

STEAM教育

机会行业简报 第1辑



STEAM教育的概念

- 为适应美国国情而产生，舶来中国
- 倡导知识的综合应用以在实践中解决真实问题

S-科学(Science)

T-技术(Technology)

E-工程(Engineering)

A-艺术(Arts)

M-数学(Mathematics)

STEAM教育的商业赛道

- 机器人教育：发展时间较早，体系较完善的赛道
- 少儿编程：近两年发展势头最猛的赛道，风口中的风口
- 创客/3D打印/科普：内涵庞杂，尚在蓄力有待观察的赛道



STEAM教育的主要驱动力

- 国家政策引导创客教育发展
- 8090后父母教育理念调整
- 课后三点半相关政策的拉动

课后三点半

2017年教育部发布《关于做好中小学生课后服务工作的指导意见》，要求充分发挥中小学校课后服务主渠道作用。发展自主阅读、体育、艺术、科普活动、娱乐游戏、拓展训练、开展社团及兴趣小组活动等课后服务内容，而不得用于集体教学或补课。

2018年9月，北京市教委公布《加强中小学生课后服务的指导意见》，要求原则上学校每天应为学生提供课后服务，坚决禁止学校借课后服务的名义组织学生集体补课、集体教学。此外，引入具有资质的社会力量参与课后服务。



机器人教育

以教育机器人课程为主要培训内容，为儿童提供机器人的设计、组装、编程与运行等训练服务。按品牌可分为乐高系、韩国系、国产系三大系，按服务内容可以分为纯机器人硬件提供商、纯机器人教育培训商、兼营硬件提供和培训的企业。

代表企业：西觅亚、乐博教育、Makeblock、乐创、萝卜太辣、优必选、能力风暴

少儿编程

通过编程游戏启蒙、可视化图形编程等课程，培养少儿的计算思维 and 创新能力。编程教育是近年来新涌现的STEAM教育领域，从机器人教育中分化独立。估计国内厂商超过1000家；有纯少儿编程教育型公司，也有有成人 IT 培训延伸型公司。

代表企业：编程猫、童程童美、极客晨星、编玩边学、核桃编程、VIPCODE、傲梦编程

创客教育

注重动手性创造性的教育类型集合，门类较为庞杂，涉及物理、化学、工程、计算机、3D打印、宇宙等综合门类教育。ToB端面向学校教育在政策助力下发育十分迅速，ToC端企业发展上不显著。

代表企业：寓乐湾、鲨鱼公园、火星人俱乐部、德拉学院、3D梦工厂、毛豆创客教育

第三方估算

	总规模	B端	C端
东兴证券	113亿元	36亿元	77亿元
广证恒生	270亿元	—	—



市场规模扩张的核心逻辑是渗透率的提升，其次为用户年龄延展。当前渗透率预计在**0.5%-1.5%**。预估渗透率每上升1%，市场规模增长**150亿**。

自主估算

逻辑1：头部玩家反推

据17年财报，头部厂商乐博营收达1.8亿，另估西觅亚同体量，则双巨头营收3.7亿。



参照教育行业巨头市场占有率水平3.13%。



2017年steam教育市场规模为：3.7亿

$3.7 / 3.13\% = 116\text{亿}$ 。

逻辑2：渗透率推算

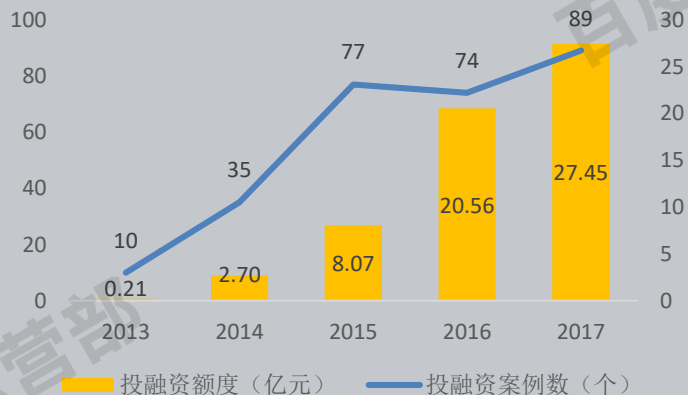
STEAM 教育渗透率	0.5%	1%	2%	3%	4%
全国K12 在校学生数 (亿)	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
STEAM 教育客单价/年 (元)	8000	8000	8000	10000	10000
STEAM 教育全国市场规模 (亿元)	74	148	296	555	740

STEAM 教育渗透率	0.5%	1%	2%	3%	4%
北京市K12 在校学生数 (万)	139	139	139	139	139
STEAM 教育客单价/年 (元)	8000	8000	8000	10000	10000
STEAM 教育北京市场规模 (万元)	5560	11120	22240	41700	55600

数据来源：行业报告；统计局数据

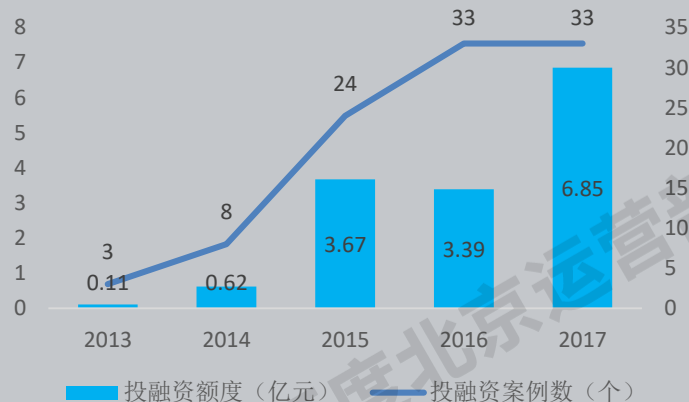
素质教育

在教育行业投资整体向中后期项目聚拢的大背景下，作为STEAM教育的母版块，早期项目聚集的（A轮前90%）素质教育是教育行业细分领域中唯一逆势上涨的版块，投资规模数量双增长。

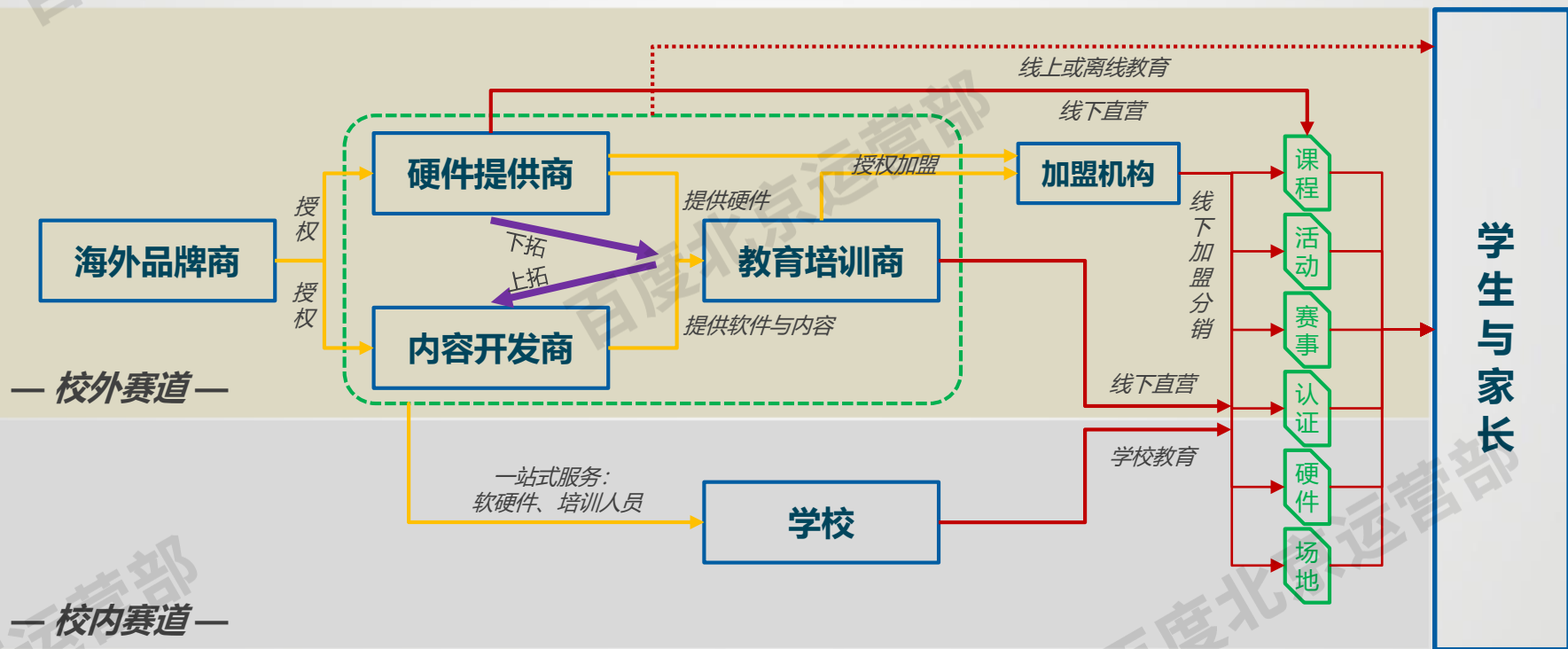


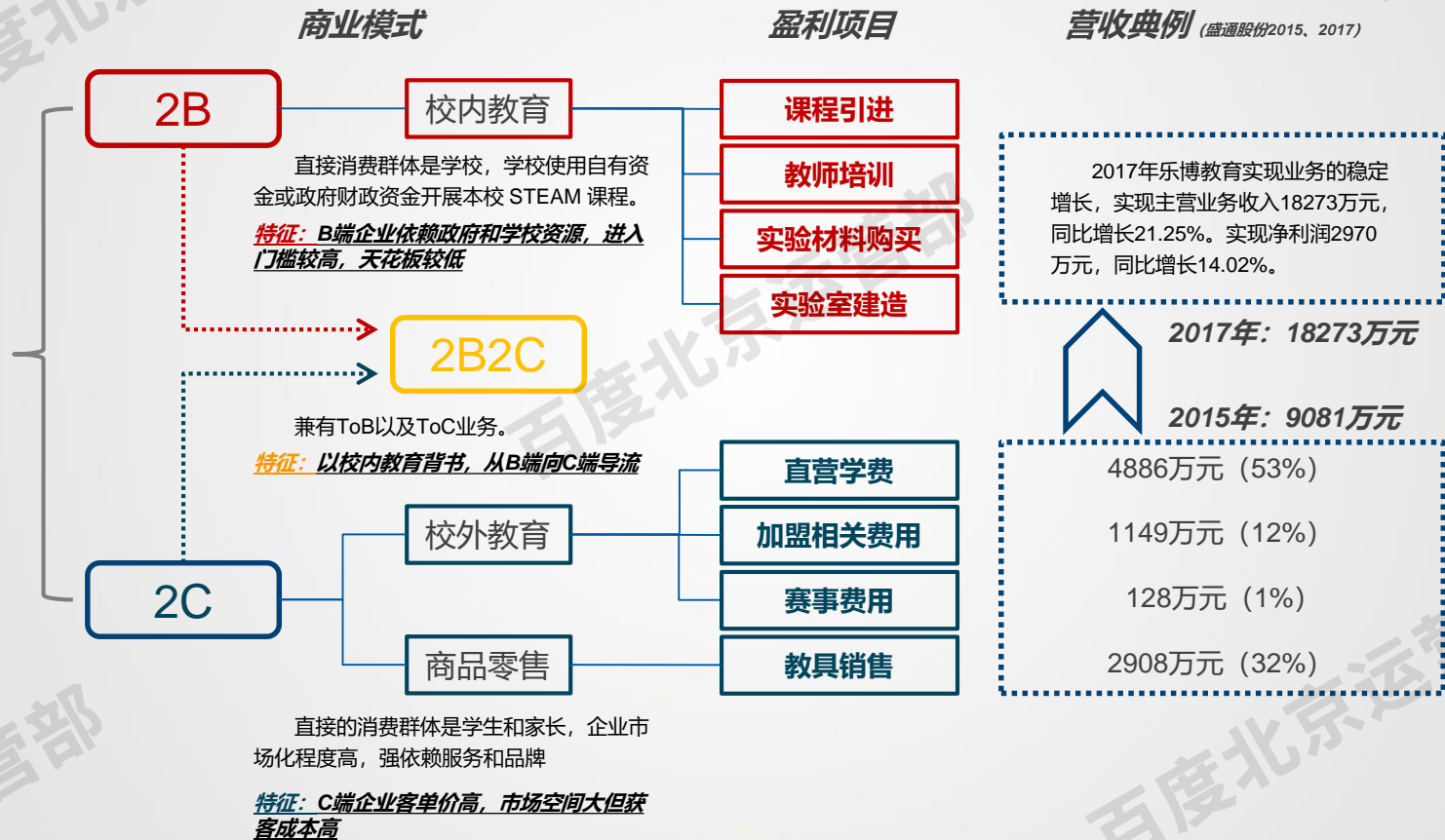
STEAM教育

STEAM教育是素质教育中的强势融资板块，17年获投超15亿，接近40笔，占素质教育60%+；15年来从草创到指数型跳涨，三年间投融资规模增长17倍，单年增速超200%。



产业上游 产业价值逐渐转移 产业中游 产业下游







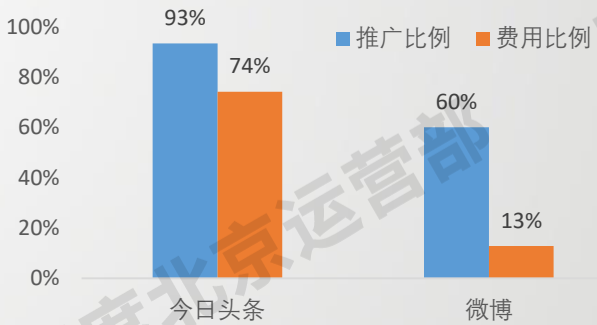
	机器人教育	机器人教育	创客教育	编程教育
成立时间	2000年	2008年	2013年	2017年
发展特色	乐高教育在中国的独家销售代理，最早将乐高机器人教育引入中国。	韩国 Roborobo 机器人的中国区域独家代理，2016年被上市公司盛通股份收购	提供K12 阶段的创客教育服务，从 B 端抵达 C 端。	为6-16岁青少年及儿童提供在线编程教育服务
主要业务	<p>1.校外：①直营：乐高活动中心，收取学费；②加盟：西觅亚机器人高手俱乐部，收取加盟费、管理费、教具费和培训费；乐高 WRO联盟，收取教具费和教师培训费。</p> <p>2.校内：提供乐高教育解决方案，向学校收取打包费用。</p> <p>3.赛事：国际四大乐高赛事和国内其他主流机器人比赛的主、协办方和赞助商</p>	<p>1.直营：在一二线城市的核心城区开设直营店，开展机器人教育课程，兼顾假期出国游学、机器人夏令营等个性化服务项目。收取学费、教具费等。</p> <p>2.加盟：为一、二线城市郊区以及三、四线城市的加盟商提供特许经营。收取加盟费及其他相应费用。</p> <p>3.赛事：“乐博杯”国际机器人竞赛</p>	<p>1.校内：线上输出师资培训，线下输出教具与服务，帮助学校建设创客空间。</p> <p>2.校外：线上通过 STEAM 个性化学习平台输出课程与产品，线下通过直营学校、校外教育基地（少年宫、图书馆等）、科技体验中心（加盟）以及寓乐优学（加盟）等形式输出课程和产品。</p>	<p>1.课程形式：采用线上1V1和线上小班互动直播的授课形式，强互动的在线教学系统，实现师生双向五屏互动。</p> <p>2.课程方向：包括编程素质类，人工智能类和升学竞赛类三大方向。</p>
课程举例	<p>1.WeDo2.0机器人（小学）</p> <p>2.SVR虚拟机器人（初中）</p> <p>3.机器人科学—太空探索（初中）</p> <p>4.金属机器人（初中）</p>	<p>1.UARO 幼儿机器人课程（3+岁）</p> <p>2.积木课程（4-8岁）</p> <p>3.单片机课程（8-12岁）</p> <p>4.人型机器人课程（12岁以上）</p> <p>5.Python 编程课（9-16岁）</p>	<p>1.幼儿课程：创意搭建、绘本阅读、创意美术、科学探究、情景表演等。</p> <p>2.学龄课程：项目制研究、无人机、3D打印机器人等。</p>	<p>1.编程素质类：中文游戏编程</p> <p>2.人工智能类：Python人工智能编程基础</p> <p>3.应试升学类：C/C++编程基础</p>
发展规模	<p>1.合作2000+所幼儿园，6000+所中小学，70+所大学</p> <p>2.118 家直营店，400+加盟店（截至2015年底）</p>	<p>93家直营学习中心，170+家加盟学习中心（截至2017年底）</p>	<p>1.合作 4300 + 所公立学校。</p> <p>2.15 家直营校区，32 家品牌科技体验中心，27 家寓乐优学学习成长中心。（截至 2018 年 5 月）</p>	——

>>> 行业网络广告投放情况

序号	品牌	厂商	所在地区	类别	投放费用 (万元)	费用占比 (%)	投放天次 (天)
1	童程童美	北京童程童美科技有限公司	北京	编程	653	25%	2705
2	VIP陪练	上海妙克信息科技有限公司	上海	艺术	567	22%	2224
3	美术宝	北京艺旗网络科技有限公司	北京	艺术	459	18%	1721
4	傲梦编程	上海傲梦网络科技有限公司	上海	编程	223	9%	1117
5	编程猫	北京编程猫科技有限公司	广东	编程	220	8%	1333
6	妙小程	上海耕子教育科技有限公司	上海	编程	144	6%	384
7	编玩边学	深圳市编玩边学教育科技有限公司	广东	编程	136	5%	522
8	成长保	育宁教育科技（上海）有限公司	上海	创客	47	2%	211
9	鲨鱼公园	北京鲨鱼公园教育科技有限公司	北京	创客	47	2%	216
10	能力风暴	上海未来伙伴机器人有限公司	上海	机器人	38	1%	22
11	优贝乐	优贝乐（北京）国际教育咨询有限公司	北京	创客	35	1%	152
12	Finger	杭州妥妥网络科技有限公司	浙江	艺术	22	1%	113
13	优必选	深圳市优必选科技有限公司	广东	机器人	6	0%	36
14	核桃编程	北京聪明核桃教育科技有限公司	北京	编程	5	0%	20
15	寓乐湾	北京寓乐世界教育科技有限公司	北京	创客	3	0%	14
合计					2605	100%	9227

- 一线城市聚集显著
- 头部厂商推广力度较大
- 编程类厂商投放意愿强烈
- 投放费用分布相对均衡
- 信息流是绝对主流 (100%, 96%)

今日头条与微博是主要广告平台



Thanks

北京运营行业营销组

